Tome 79, fasc. 1, n° 6: 227-233 — Mars 1972

Einige Beobachtungen über Habitat und Verhalten von *Platanista gangetica* (Roxburgh, 1801) in Ostbengalen und Indien

von

G. PILLERI
Hirnanatomisches Institut Waldau-Bern (Schweiz)

Mit 5 Abbildungen

Während einer Forschungsreise nach Ostbengalen, Nepal und in die Gegend von New Delhi im Jahre 1967, die mir von der Stiftung zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung an der Berner Hochschule ermöglicht wurde, habe ich u. a. Gelegenheit gehabt, einige Male den Gangesdelphin oder „Susu“ (*Platanista gangetica* Roxburgh, 1801) zu beobachten. Da über die Biologie und das Verhalten dieser interessanten Cetaceenart noch viele Lücken bestehen (siehe PILLERI, 1970), möchte ich meine damaligen Beobachtungen im folgenden publizieren. Fräulein Dr. med. Cornelia Frischknecht bin ich für die grosse Hilfe während der ganzen Reise sehr zu Dank verbunden.

OSTBENGALEN

Hier habe ich am 28.1.1967 die Flusstrecken südlich von Dacca (Abb. 1) während einer Bootsfahrt untersucht. Ich hatte ein Motorboot („Pink Pearl“ des Fishery Dep. in Dacca) zur Verfügung, das mit einer Geschwindigkeit von etwa 6—7 Knoten flussabwärts fuhr, um Chandpur zu erreichen. Die Gegend ist vollständig eben, die Flussufer sind sandig und erheben sich an manchen Stellen

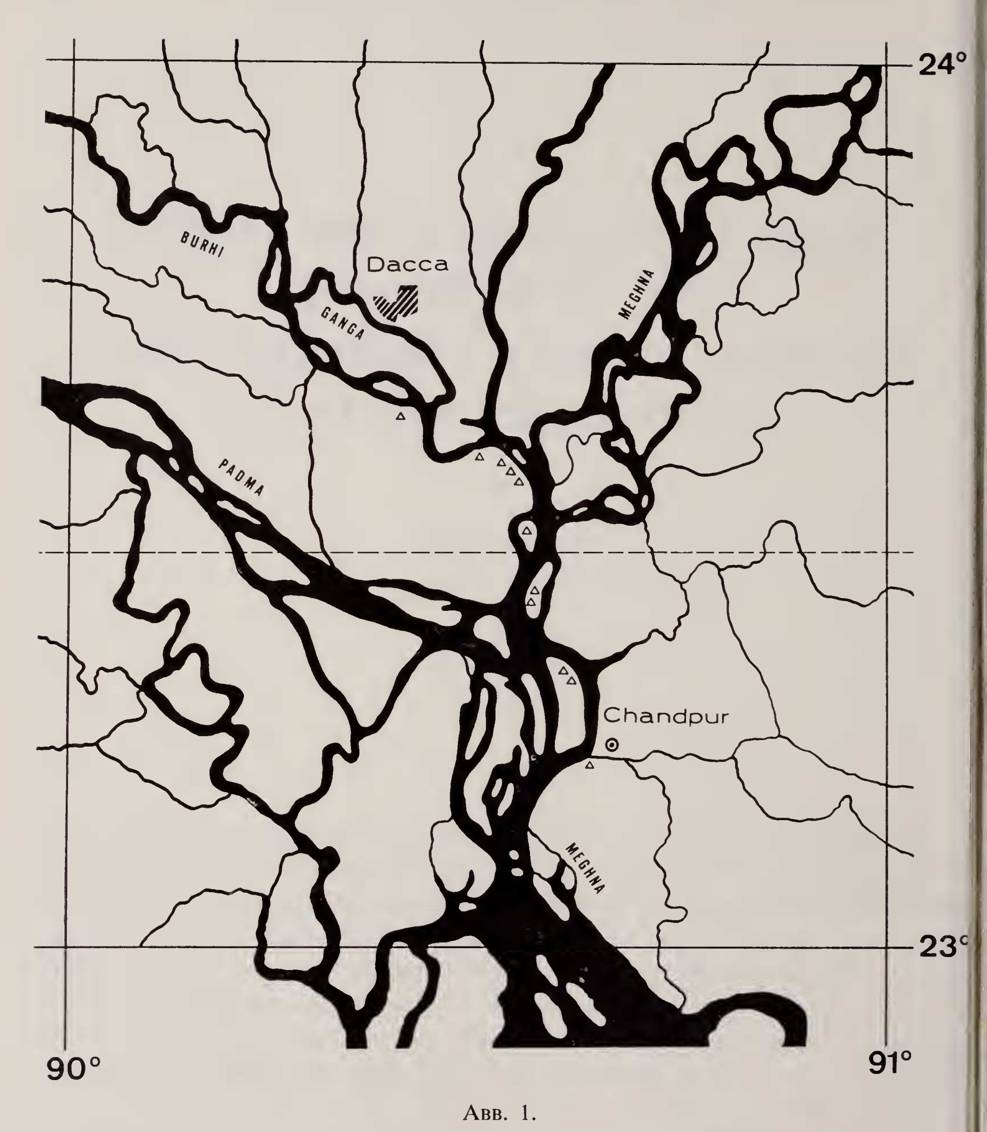


Abb. 1.

Karte der Dacca-Gegend, Ostbengalen mit dem Vorkommen von *Platanista gangetica* (△) zwischen Dacca und Chandpur.

nur wenig über die Wasseroberfläche, obwohl noch keine Monsoonzeit ist. Der Burhi Ganga, auf dem wir fuhren, ist ein östlicher Ast der Jamuna, welche eine direkte südliche Fortsetzung des Brahmaputra ist. Südlich von Dacca verläuft der Burhi Ganga zuerst eine Strecke gerade und beschreibt dann einige weite Kurven, bevor er in den vom NO kommenden Meghna einmündet. Weiter südlich vereinigt sich dieser mit dem breiteren Padma-river, welcher vom Westen her

zufliesst. Das Boot hielt sich vorwiegend auf der westlichen Seite des Flussbettes, und die Beobachtungen wurden auch nur auf dieser Seite, in den breiten Strecken des Flusses gesammelt. Der Tag war vollkommen klar; in der Mitte des Stromes blies stets eine sehr leichte Briese. Die Orte, an welchen *Platanista* gesichtet wurde, sind auf der Karte (Abb. 1) eingetragen. Der erste Delphin konnte gegen 10h gesichtet werden; er schwamm direkt vor dem Bug des Schiffes. Das Tier war grau bräunlich gefärbt am Rücken und tauchte sehr schnell auf um zu blasen. Das Blasen dauerte höchstens 2—3″. Dann verschwand das Tier sofort wieder in der Tiefe. Unter Wasser erfolgte eine Drehung der Schwimmrichtung. Eine nur angedeutete „Extrovertiertheit", wie ich es oft beim Delphin (*Delphinus delphis* L.) beobachtet habe (PILLERI und KNUCKEY, 1968), indem sich ein oder mehrere Delphine dem Schiff spontan nähern und oft vor der Bugwelle schwimmen oder springen, konnte ich bei *Platanista* nicht beobachten. Stets bewahrte das Tier, das meistens einzeln angetroffen wurde, eine ausgesprochene Fluchtdistanz, oder wenn es in der Nähe des Bootes auftauchte, blieb es selten und nur für einige Sekunden dort. Es verschwand sehr schnell wieder in der Tiefe des Flusses. Dieses plötzliche unberechenbare Erscheinen und Verschwinden einzelner Tiere ermöglichte keine photographischen Aufnahmen. Dass ein solches Verhalten von der Art des Bootes abhängig ist, scheint mir sicher. Langsam und entfernt von uns fahrende Segelboote (Abb. 2 A) lösen keine Flucht bei dem Tier aus; man konnte manchmal — leider nur in weiterer Entfernung — sehen, wie ein Segelboot von einem oder zwei Delphinen längere Zeit umkreist wurde, die langsamer auftauchten, 2—3″ bliesen, wieder tauchten, um nach etwa 15″ wieder zu blasen. Es war offensichtlich, dass ein störendes Motorgeräusch einen repulsiven Effekt beim Tier auslöste, das Tier sich jedoch in der Nähe langsam vorbeigleitender Segelboote ungestört fühlte. Zweimal konnte ich beobachten, wie das Tier mit dem ganzen Kopf aus dem Wasser ragte, wobei das charakteristische Profil des Delphins sehr deutlich zu sehen war. Zwischen Dacca und Chandpur wurden insgesamt 15 Delphine gesichtet und nur einmal ein Pärchen (♂ + ♀?), die deutlich eine längere Zeit näher beisammen schwammen. An den engeren Strecken des Flusses war das Tier häufiger, seltener hingegen in den breiteren, tieferen Abschnitten des Stromes. Bei manchen Fischerdörfern schwamm es im Flussgebiet direkt vor der Siedlung. Ein letztes Exemplar wurde kurz vor dem Eingang des Hafens von Chandpur beobachtet. In sämtlichen Flüssen ist das Wasser auch um diese Zeit von gelblicher Farbe und trüb. Sehr häuftig treibt an der Wasseroberfläche in grosser Menge die Wasserhyazinthe (*Eichhornia crassipes*, Abb. 2 B). Von Brasilien importiert, ist sie in den indischen Flüssen derartig gewuchert, dass sie zu einer richtigen Plage geworden ist.

Über das Vorkommen der *Platanista gangetica* in diesem Gebiet Ostbengalens habe ich von einem Fischereibiologen in Chandpur folgende Orte notiert bekommen:

1.	Dakatia River	Shakerhat (one mile south-east from fisheries campus)
2.	Dakatia River	Hazra
3.	Dakatia River	Shahatali
4.	Dakatia River	Paikdi (6 miles from Chandpur)
5.	Dakatia River	Algi pachgaon (10 miles from Chandpur, Faridganj P.S.)
6.	Dakatia River	Echalighat (3 miles from Chandpur)
7.	Dakatia River	Bagrabazar (to Chandra)
8.	Dakatia River	Matlab Bazar (to Amirabad)
9.	Dakatia River	Amirabad (to Nadalalapur)
10.	Meghna River	Nilkamal
11.	Padma River	Tarabonia (7 miles from Chandpur ghat)

Die grösste Anzahl Tiere wird in den Monaten Oktober und November angetroffen. Die Delphine werden nicht gefangen, sondern geraten nur gelegentlich in die Netze der Fischer und werden dann freigelassen. Eine ökonomische Verwendung des Delphins wie in alten Zeiten (NORMAN and FRASER, 1948) findet nicht mehr statt.

KARNAPUHLI RIVER

Ich habe die Gelegenheit gehabt, in der ersten Februarhälfte des Jahres 1967 nur das Gebiet von Rangamati zu untersuchen, wo der Karnapuhli Fluss mit einem Staudamm versehen wurde. Nach Angaben ostpakistanischer Fischereioffiziere kommen Susus im Karnapuhli vor, aber heutzutage nur mehr im gestauten Abschnitt des Flusses. Der Karnapuhli River mündet in einen langen Kanal, der sich in die Bucht von Bengalen ergiesst. Er hat auch im nördlichen Gebiet keine Verbindungen mit dem Strombett des Brahmaputra.

Im Rangamati ist nach der Bildung des Staudammes eine kleine Fischerei entstanden. Hier werden mit traditionellen Fischerbooten vorwiegend Karpfen gefangen (Abb. 3 A und B). Nach Angaben der Fischereileute in Dacca und Rangamati wurde ein Susu 1966 mit dem Netz gefangen und einige Tage im Dorf ausgestellt. Das Tier war etwa 1,5 m lang.

Es wurde uns nur erlaubt, die Gewässer unmittelbar um Rangamati mit einem Motorboot zu explorieren, da die nördlichen und östlichen Teile des Sees gegen die birmanische Grenze damals für die Ausländer verboten waren. Die Seelandschaft ist wie im übrigen Hills Tract sehr charakteristisch durch ihre hohen Ufer, die u. a. mit üppiger Vegetation aus Teakbäumen und wilden Bananen bedeckt sind (Abb. 4 A und B). Der See ist reich an Mosquitolarven und Plankton, das Wasser ist trüb. Obwohl wir zwei Wochen lang beinahe täglich auf dem See

kreuzten, bekamen wir in dieser ganzen Zeit keine Flussdelphine zu sehen. Es ist anzunehmen, dass die Delphine des Karnapuhli sich in den nördlichen und östlichen Teilen des Sees, weit weg vom Staudamm und in weniger tiefen Gewässern aufhalten und die Einmündungen der Flüsse mit langsamer Strömung vorziehen.

GANGES UND JUMNA

Im Jahre 1966 erhielt ich den Kopf einer subadulten weiblichen *Platanista gangetica* zur Untersuchung, deren Gehirn leider ziemlich autolytisch war (PILLERI, 1966). Das Tier wurde im Jumno gefangen und war angeblich noch lebend in Delhi zum Verkauf angeboten worden. Genaue Angaben über Art und Ort des Fanges konnte ich nicht eruieren. Die *Platanista*-Biotope am Jumno und Ganges sind denen der Daccagegend Ostbengalens etwas ähnlich. Der Jumno hat eine langsame Strömung. Die Ufer sind vollständig kahl und sandig. Am Ganges (Abb. 5 A und B) ist die Strömung stärker; das Wasser ist in beiden Flüssen undurchsichtig, aber nicht so trüb wie im Deltagebiet des Brahmaputra. Zur Zeit meines Besuches herrschten leichte Sandstürme. Es war deshalb nicht möglich, trotz langdauernder Beobachtungen mit dem Feldstecher, vom Ufer aus Susus zu sehen. Wegen der äusserst bescheidenen Verhältnisse lokaler Fischerdörfer gelang es auch nicht, den Fluss zu überqueren.

BEMERKUNGEN

Von den untersuchten Biotopen konnte *Platanista gangetica* nur in der Flusstrecke des Burhi Ganga zwischen Dacca und Chandpur gesichtet werden.

Das Motorgeräusch fahrender Boote übt einen repulsiven Effekt auf das Tier aus und vertreibt es, im Gegensatz zu marinen Delphinarten (*Delphinus*, *Stenella*), die sich dem Schiff nähern und im Strudel der Bugwelle schwimmen. Langsam fahrende Segelboote haben keinen repulsiven Effekt auf *Platanista*. Das Blasen dauert 2—3″, die Tauchzeit beträgt bei normaler Navigation etwa 15″. Manchmal taucht das Tier in vertikaler Richtung mit dem ganzen Kopf aus dem Wasser empor und verweilt in dieser Position ganz kurz. Dieses Verhalten ist aber nicht artspezifisch und erinnert sehr an frühere Beobachtungen von uns an *Grampus griseus* und *Globicephala melaena* im westlichen Mittelmeer (PILLERI und KNUCKEY, 1968).

Zusammenfassung

Es werden einige Beobachtungen über *Platanista gangetica* (Gangesdelphin) mitgeteilt, die in Ostbengalen und am Ganges bei Delhi angestellt wurden. Das Tier wird meistens in Einzelexemplaren augetroffen. Das Blasen erfolgt nach einer Tauchzeit von 15″ und dauert etwa 2″ bei normalem Schwimmen. Motorbooten gegenüber bewahrt das Tier eine ausgeprägte Fluchtdistanz (-tendenz), was bei Segelschiffen nicht der Fall ist.

Riassunto

Si comunicano alcune osservazioni sul comportamento e l'habitat del delfino fluviatile gangetico (*Platanista gangetica)* fatte nel Bengala orientale, sul Jumno e sul Gange. Questo cetaceo non si dimostra gregarigeno. L'atto respiratorio dura in condizioni normali di navigazione 2″ dopo un'immersione di circa 15″. Barche a motore esercitano un effetto repulsivo sull'animale che si allontana rapidamente, mentre invece avvicina spontaneamente barche a vela. Fu osservata a volte un'emersione in posizione verticale della testa. Il movimento non è però specifico, dato che si osserva pure in alcuni denticeti marini.

Résumé

Quelques observations ont été faites sur le comportement du dauphin du Gange (*Platanista gangetica*) au Bengale oriental, dans la Jamna et dans le Gange. Ce cétacé n'est pas grégaire. Dans des conditions normales, la respiration dure 2″, mais 15″ après une plongée. Les bateaux à moteur éloignent l'animal qui s'en va rapidement, alors qu'au contraire il s'approche spontanément des barques à voile.

LITERATUR

Anderson, J. 1878. *Anatomical and zoological researches; comprising an account of the zoological results of the two expeditions to Western Yunnan in 1868 and 1875 and a monograph of the two cetacean genera, Platanista and Orcella.* B. Quaritch, London.

Norman, J. R. and F. C. Fraser. 1948. *Giant fishes, whales and dolphins.* Putnam, London.

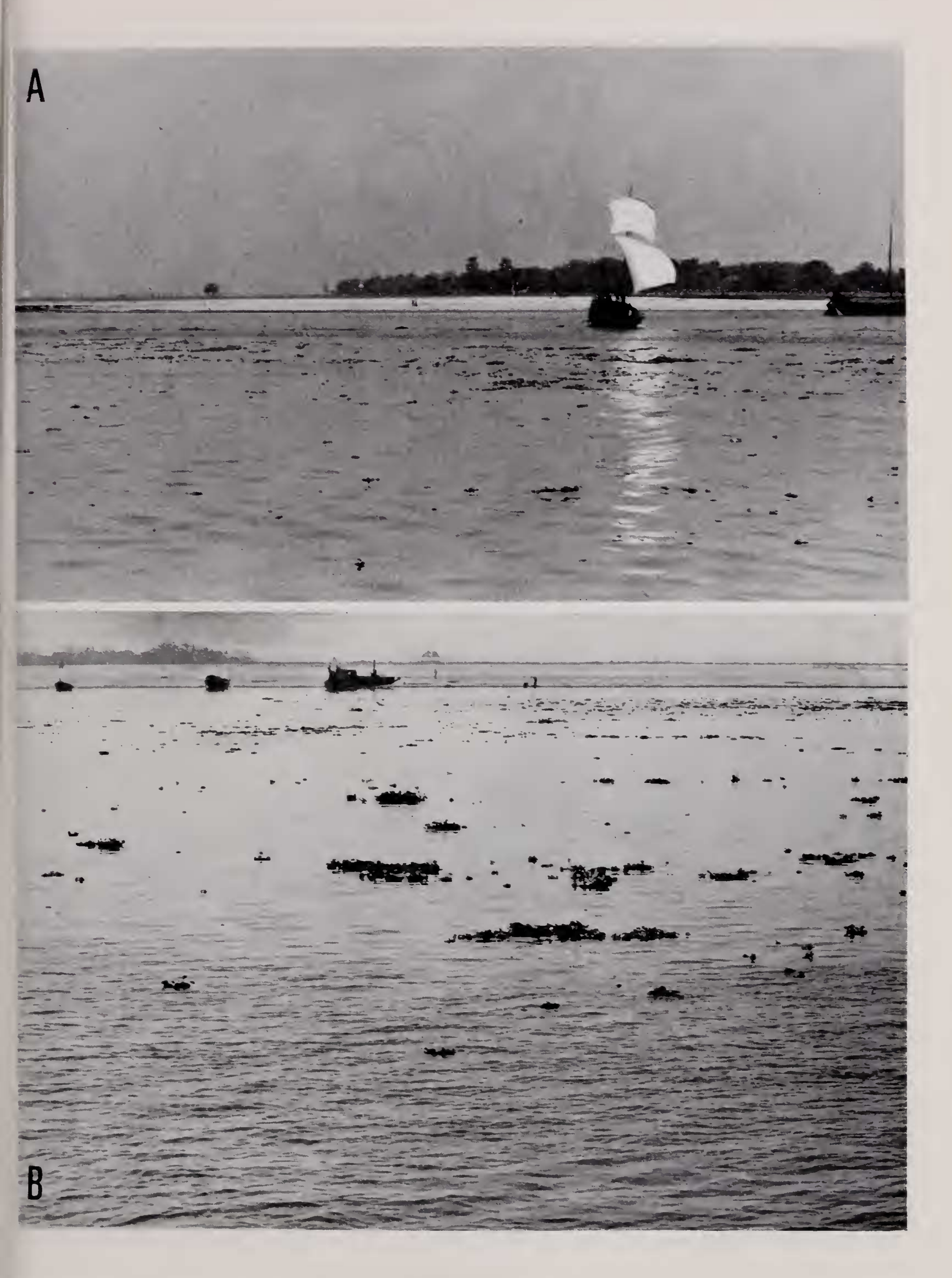


Abb. 2.

A, B: Biotop des Gangesdelphins im Burhi Ganga.
Auf der Wasseroberfläche freischwimmende *Eichhornia crassipes*. Aufnahmen des Verf.





ABB. 3.

A: Rangamati-See, Abbruchufer in der Nähe des Circuit House, Rangamati.
B: Typisches Fischerboot des Karnapuhliflusses. Aufnahmen des Verf.